

[Overzichtsbeeld]

Circulair Zuid 2018-2021

Samen slim wonen

Een groep bewoners van Nieuw Zuid nam 3,5 jaar lang het voortouw om circulair te leven. Ze gebruikten minder energie en water, verzamelden minder afval en hergebruikten meer materialen. Ze kregen daarbij de hulp van experts en technologie, maar vooral van elkaar. Circulair Zuid had tot doel om tot een duurzame gedragsverandering te komen en om te leren wat daarvoor nodig is.

De focus lag daarbij op:

1. De vermindering van het grondstoffenverbruik in de wijk Nieuw Zuid
2. Duurzame gedragsverandering via cocreatie
3. Technologie om dagelijks circulair leven eenvoudiger te maken

1. De plek – Welkom op Nieuw Zuid

Op de oever van de Schelde bouwen Stad Antwerpen, haar partners en inwoners aan de wijk van de toekomst.

2. Wat is circulair leven – Antwerpen zet eerste stap naar een circulaire stad

Met een samentuin, zonnepanelen, herstelworkshops en tal van uitdagingen rond energie en afval in de app van Circulair Zuid, lieten de inwoners op Nieuw Zuid zo weinig mogelijk verloren gaan.

3. De resultaten – Circulair Zuid in actie

De bewoners wilden op Nieuw Zuid 10% minder water en energie verbruiken, 25% minder restafval verzamelen en bewoners verenigen in een *community center* en energiecoöperatie. Benieuwd of we daarin zijn geslaagd?

4. Tijdlijn – Mijlpalen

Van de eerste ontwikkeling in 2014 tot de opening van het circulaire belevingscentrum: dit zijn de mijlpalen van Circulair Zuid.

5. Partners van Circulair Zuid

Wie was wie in het project? Maak kennis met Stad Antwerpen, De Kringwinkel, EnergieID, VITO, imec, Digipolis Antwerpen, Ecopower en Pantopicon en onze bewoners.

6. Leerpunten – Wat leren we uit Circulair Zuid?

Groepsgevoel is een heel sterke incentive voor gedragsverandering, maar er is meer nodig: wetgeving, kant-en-klare producten, goede voorbeelden en communicatie op maat van elke doelgroep.

7. Slotwoord – Klaar om circulariteit breder uit te rollen

Circuit, de app, de zonne-installatie, de buurtenergiegroep: met Circulair Zuid hebben we belangrijke stappen gezet om circulariteit verder uit te rollen, ook in de rest van Antwerpen.

1. Hoofdstuk 1. De plek – Welkom op Nieuw Zuid[Locatie]

[beeld 1]

De plek – Welkom op Nieuw Zuid!

Fundamenten voor een circulaire wijk



2200 woningen – Op Nieuw Zuid vindt iedereen een plek om te wonen. Er komen huizen, appartementen, studentenflats, sociale woningen en alternatieve woonvormen zoals een samenwoonproject.

33 hectare groen – 60% van Nieuw Zuid bestaat uit parken en perken.

Plaats voor 40.000 - 70.000 m² kantoren en publieke diensten

Onderwijs en sport – Op Nieuw Zuid komen er 2 scholen, 2 kinderdagverblijven, 2 buurtsporthallen en een dienstencentrum.

20.000 m² winkels en horeca

[beeld 2: hotspots. Beeld = luchtfoto of kaart met een afbakening van Nieuw Zuid. Mogelijkheid om hotspots aan te duiden? Klikken op het plusje = kadertje met info?]

Masterplan voor Nieuw Zuid

Oude overslagsite

Nieuw Zuid is de projectnaam van het gebied tussen de Scheldekaaien, Namenstraat, Jan van Gentstraat, Brusselstraat en de Ring. Sinds het wegtrekken van de overslagactiviteiten van de haven lag de site er grotendeels verlaten bij. In het voorjaar van 2001 startten de werken aan het justitiepaleis in Antwerpen. In 2006 vestigde Bank J.Van Breda & C° er zich in een voormalig goederenstation. En 4 jaar later kocht projectontwikkelaar Triple Living een groot deel van de gronden op Nieuw Zuid.

Pionierswijk

De eerste stap naar een nieuwe wijk is gezet – de uitgelezen kans voor Stad Antwerpen om van deze wijk een duurzame voorloper te maken voor de rest van de stad. Het stadsbestuur en Triple Living laten een masterplan opmaken dat duurzaamheid doortrekt in alle elementen: veel groen, waterbestendige publieke plaatsen en gebouwen, een warmtenet, ... Daarnaast wordt het een gemengde wijk met een mix van woningtypes en voorzieningen.

Masterplan

Architectenbureau Studio Associato Secchi-Viganò maakte in 2012 een ontwerp voor het nieuwe stadsdeel Nieuw Zuid met 5 aandachtspunten:

1. **GROEN:** er is 60% groen gebied waaronder een stadspark van 15 hectare.
2. **TRAGE MOBILITEIT:** het masterplan geeft de stad terug aan de voetgangers en de fietsers, met autoluwe woonstraten, ondergrondse parkings en eenrichtingsstraten.
3. **DUURZAME ONTWIKKELING:** duurzaamheid is de norm, met passiefbouw, groendaken, wadi's om regenwater te bufferen, een warmtenet om te verwarmen, ...
4. **OMGEVING:** de wijk is geen aparte gemeenschap, maar ingebed in de stad.

5. **FLEXIBILITEIT:** Nieuw Zuid is de ideale plek voor de uiteenlopende bewoners (studenten, gezinnen, ouderen) van vandaag én morgen.



[beeld 3: video]

<https://www.youtube.com/watch?v=96W8n7qvJG4&t=2s>

“Op Nieuw Zuid vind je een groene leefomgeving en maak je tegelijkertijd deel uit van de grote stad Antwerpen.” Architecte Paola Viganò

[CTA - download of link voor meer info] Download het masterplan van Nieuw Zuid.

2. Hoofdstuk 2. Wat is circulair leven – Antwerpen zet eerste stap naar een circulaire stad [Wat is CIRCULAIR LEVEN]

Antwerpen zet eerste stap naar een circulaire stad

Hoe maak je van een circulair leven het nieuwe normaal?

Als je kijkt naar de transitie naar een circulaire economie, komen steeds dezelfde 4 thema's terug. Ten eerste draait circulair leven rond **grondstoffen**. In ons geval waren dat energie, materialen, afval en water. Het innovatieve aan Circulair Zuid is dat er tegelijk gewerkt wordt op deze 4 stromen die de basis vormen voor menselijke consumptie. **Gedragsverandering en een community van mensen** zijn als tweede en derde element cruciaal om te komen tot een circulaire economie. Tot slot kan **technologie** ondersteunen om gedragsverandering te versnellen.

1. **Circulaire stromen**: de bewoners gingen de uitdaging aan om minder energie en water te gebruiken, minder afval te produceren en meer materialen te hergebruiken.
2. **Community**: het project bracht bewoners samen om ideeën uit te wisselen en elkaar te stimuleren. Ze volgden workshops over ecologische poetsproducten, kledingherstel of volgden debatten rond duurzaamheid. Er werd ook een buurtenergiecoöperatie opgericht die investeert in zonne-energie.
3. **Technologie**: technologie kan acties vergemakkelijken. Via de app volgden bewoners hun afval- en energieverbruik op. Ze ontvingen tips en uitdagingen om te besparen. En werden bij duurzaam gedrag beloond met circles: virtuele punten.
4. **Gedragsverandering**: motivatie en gedragsverandering zijn essentieel voor een circulaire economie. Consumenten kiezen standaard voor duurzame aankopen, gaan bewust om met water- en energieverbruik, en delen, herstellen en hergebruiken materialen.

VIDEO Circulair Zuid

<https://www.youtube.com/watch?v=jGD7Yg5HefA>

[start pop-up of openen in nieuwe pagina]

Wat is circulair leven?

Wat is een circulaire economie?

Circulaire economie is een model van productie en consumptie waarbij bestaande materialen en producten zo lang mogelijk worden gedeeld, verhuurd, hergebruikt, hersteld en gerecycleerd om meer waarde te creëren. Op die manier wordt de levenscyclus van producten uitgebreid. In de praktijk betekent dit dat het afval tot een minimum wordt beperkt. Wanneer een product het einde van zijn levensduur bereikt, worden de materialen zoveel mogelijk binnen de economie gehouden. Die kunnen keer op keer worden hergebruikt. Meer weten? Bekijk dit korte filmpje: <https://www.youtube.com/watch?v=S1lEb5vGaRE>.

Voor een leefbare stad, voor ons en voor onze kinderen

De winning en het gebruik van grondstoffen heeft een grote impact op natuurlijke hulpbronnen en het klimaat op aarde. Stedelijke gebieden bieden een perfecte kans voor een circulaire economie door hun dichte populatie en groot grondstoffenverbruik. Circulair Zuid past als proefproject binnen het klimaatplan van Stad Antwerpen om tegen 2030 te komen tot een vermindering van 50 tot 55% CO₂-uitstoot en tegen 2050 een klimaatneutrale en

klimaatrobuuste stad te zijn. Met het klimaatplan wil de stad inzetten op circulair ondernemen, circulair omgaan met grondstoffen en circulaire gedragsverandering bij haar inwoners.

[linken naar <https://www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/klimaatplan-2030/over>]

Met het project Circulair Zuid hebben we de stap gezet naar een **circulaire manier van leven**.

Beeld(en):

<https://vlaanderen-circulair.be/nl/kennis/infografieken/detail-2/van-lineair-naar-circulair>

<https://vimeo.com/260029038>

<https://vito.be/nl/circulaire-economie/wat-is-een-circulaire-economie>

[einde pop-up of andere pagina]

3. Hoofdstuk 3. De resultaten – Circulair Zuid in actie

1. intro

Circulair Zuid in actie

Via community en technologie naar gedragsverandering

Om de bewoners de eerste stap te laten zetten naar een circulair leven, hebben we ingezet op activiteiten en technologie.

> **Activiteiten** gaan over handelen: hoe meer je een handeling doet, hoe gewoner het wordt, tot het een gewoonte is.

> **Technologie** helpt ons omdat het dingen makkelijker maakt en nieuwe inzichten geeft. Voor Circulair Zuid zat de technologie in de ontwikkeling van een app die inzicht geeft in het huishoudelijke verbruik van water, energie, afval en materialen. Zo wilden we tot nieuwe, dagelijkse gewoontes komen bij de deelnemers.

<u>Circulaire stromen</u> > <u>Materialen</u> > Energie > <u>Afval</u> > Water	<u>Gedragsverandering</u>	<u>Community</u>	<u>Technologie</u> > <u>Slimme meter en app</u> > <u>Gedeelde zonnepanelen</u> > <u>Virtueel beloningssysteem</u>
--	---------------------------	------------------	--

2. stromen

Circulaire stromen

- **Doelen?**
 - 10% minder leidingwater (telkens tegenover het jaar voordien)
 - 25% minder huishoudelijk restafval
 - 10% minder elektriciteit en 25% minder piekbelasting
 - 5 kg materialen per inwoner per jaar in de gesloten kringloop houden
- **Hoe?**
 - Via campagnes online en offline, monitoring van verbruik in de app, de installatie van zonnepanelen, de oprichting van een buurtenergiegroep en een circulaire hotspot.
 - We verzamelden de data via de slimme meters.
- **Verantwoordelijke partners?** Alle partners

Materialen

Van herstellen over groepsaankopen tot workshops rond circulariteit

[Menu om naar onderen te scrollen] Resultaten - Proces - Leerpunten

RESULTATEN

Circulair leven betekent minder kopen, en meer delen, herstellen en hergebruiken. 3,5 jaar lang sleutelde De Kringwinkel Antwerpen samen met de bewoners en partners van Circulair Zuid aan een ijzersterk concept voor Circuit, een **circulair *community center* op Nieuw Zuid. Het centrum opende officieel zijn deuren op 19 juni 2021.**

Daarnaast slaagden de bewoners erin om **7 kg per inwoner per jaar** aan extra materialen (toestellen, fietsen, kleding, ...) **in de gesloten kringloop** te houden. Hoe hebben we dat gemeten? De Kringwinkel kende een gewicht toe per soort binnengebracht materiaal.

PROCES

De uitdaging voor De Kringwinkel Antwerpen: uitzoeken wat Circuit moest bieden om een succesvol circulair *community center* te worden.

Ze experimenteerden met ...

Allerlei activiteiten:

- Samenwerking met circulaire start-ups
- GesprekSTOF – creatieve textiel- en babbelavonden
- Wekelijkse reparatiedienst voor fietsen, kleding en elektronica
- Materialenbib waar bewoners gereedschap en apparaten konden huren
- Rondleiding voor nieuwe bewoners in de wijk Nieuw Zuid
- Werving van herstelbuddy's en makers: vrijwilligers die hun expertise willen delen

Evenementen:

- Vintage en designmarkt, maart 2019
- Plasticvrij festival 'Let's talk dirty', mei 2019
- Inspiratieavond rond energie, augustus 2019 met een *velokoers* op rollen, een workshop energierepen maken en informatie over duurzame energieproductie
- Circular Food Festival, oktober 2019
- DIY-recuperatiewerkshops
- Livegesprek op Instagram 'Mei Plasticvrij'
- Online Circular Fashion Festival
- Oproep Facebookpagina Circuit om DIY-filmpjes te maken en te delen.

2 groepsaankopen voor duurzame materialen:

- Eerste groepsaankoop: 263 inschrijvingen
- Tweede groepsaankoop: 236 inschrijvingen

De keuze die we als consumenten maken, stuurt de producenten. Hoe meer circulaire producten we kopen, hoe meer producenten daarop zullen inspelen. **Maar welke producten zijn circulair?** Circuit stelde een catalogus samen en liet bewoners intekenen op een groepsaankoop. In de aanbieding: onder andere oorbellen van gerecycleerd esenhout, snijplanken van gekapte stadsbomen en glazen gemaakt van lege wijnflessen.

[pop-up 'Maar welke producten zijn circulair' - beelden: zie <http://circuitantwerpen.be/groepsaankopen/>]

Welke producten zijn circulair?

De producten van onze groepsaankopen moesten goed scoren op minstens 4 van deze 7 criteria:

- Hergebruik
- (De)assemblage
- Onderhoud en upgrade
- Logistiek
- Materiaal
- Verpakking
- Productie

[einde pop-up]

Ondersteuning van circulaire ondernemers:

Het Palazzo Verde – de nieuwe locatie van Circuit op het Antwerpse Nieuw Zuid – biedt ook plaats voor circulaire ondernemers. Zo verhuurt De Kringwinkel er 6 units met onder andere een ecologische kapper, biobloemist en fietsherstelatelier. Daarnaast is er een circulaire conceptstore, een verpakkingsvrije winkel en een fairtradekoffiebar.

LEERPUNTEN/EVALUATIE

- **In maart 2020, bij de eerste lockdown, vielen alle liveactiviteiten stil.** Zo werd het moeilijker om voluit te experimenteren met diensten en activiteiten.
- **We merkten dat nieuwe inwoners na hun verhuizing minder bezig waren met het communityaspect,** en vooral veel praktische dingen aan hun hoofd hadden. Daarnaast waren er bewoners die graag nieuwe burens wilden leren kennen, maar niet echt geïnteresseerd waren in het project. Terwijl we Circuit zagen als een echte zoete inval voor de buurt, waar mensen een praatje konden maken en zich ontspannen. Maar het grote succes bleef uit.

Afval

3 afvalcampagnes, 1242 deelnemers, veel enthousiaste reacties

[Menu om naar onder te scrollen] Resultaten - Proces - Leerpunten

RESULTATEN

[3 campagnefoto's naast elkaar]

100-100-100 [<https://circulairzuid.100-100-100.be/>]

FC Minder Afval, de schoonste club van Antwerpen [<https://fcminderafval.100-100-100.be/>]

FC Minder Afval, de schoonste club van Antwerpen [<https://fcminderafval2.100-100-100.be/>]

- 84% van de deelnemers zeggen dat ze meer inzicht hebben in hun afvalverbruik.
- 50% van de deelnemers geven aan afvalarmer te winkelen dan voor de campagnes.
- 70% van de deelnemers verzamelden meer afval tijdens de coronacrisis, door mondmaskers, wegwerpartikelen en afhaalmaaltijden.

PROCES

We gingen voor minder rest- en pmd-afval met:

- Een **startpakket** met onder andere een weeghaak om de restafvalzak te wegen
- **Wekelijkse opdrachten**: kook met restjes, tel het aantal nieuwe verpakkingen dat je per dag opent, ga winkelen met je eigen verpakkingen, neem je eigen lunch en drinkfles mee als je de deur uit gaat, geef materialen een tweede leven, ...
- **Workshops** georganiseerd door ons én de bewoners, onder andere om zelf schoonmaakproducten en duurzame kerstcadeaus te maken
- Een buurtcompost en 10 **informatiesessies rond composteren**

[quotes + foto's toevoegen van lachende mensen?]

Dit vonden de deelnemers ervan

We kregen veel **leuke reacties van de deelnemers**. Velen van hen gaven aan dat ze meer inzicht kregen in hun afval en daardoor ook bewuster winkelden. Bewoners gaven elkaar tips op de campagnewebsite. En veel mensen gingen actief aan de slag met alle adviezen.

“Ik ben superblij met de workshop ‘Zelf schoonmaakproducten maken’. Die heeft me echt de ogen geopend. Ik ga zeker niet meer zomaar kant-en-klare producten kopen. Ik denk en hoop dat daar nog meer uit te halen is in volgende edities!”

“Ik ga sinds het begin van de 100 dagen met mijn eigen potjes naar de slager. Dat werkt goed en de handelaars staan daarvoor open. Ook haal ik mijn groenten bij de plaatselijke boer. Maar het stoort me dat er in mijn woonplaats geen handelaars zijn waar je echt plasticvrij kunt winkelen. Daarvoor moet ik naar de stad.”

“Ik ga bij Robuust. Ik kwam er als leek met mijn potjes. Er werd mij goed uitgelegd hoe dat werkte. Er staat zo veel dat je potjes te weinig bij je hebt. En dat is geen probleem, want je kunt

er verschillende maten glazen potjes kopen. Super! Dat was voor mij de stap om ook in andere winkels mijn potjes te laten vullen, zoals bij de slager. Ik ben er een stuk vrolijker door geworden.”

[video invoegen: <https://atv.be/nieuws/video-100-gezinnen-100-dagen-100-afvalvrij-66995>]

LEERPUNTEN

- **Handelaars betrekken loont.** Want het meeste afval ontstaat tijdens het winkelen: verpakkingen van producten, plastic zakjes van groenten en fruit, ... Dus lieten we ook de handelaars deelnemen. Zij plakten een poster of sticker met de boodschap dat shoppers van harte welkom waren met eigen verpakkingen.
- **Je kunt het best een onderscheid maken tussen beginners en gevorderden.** Want na 3 opeenvolgende campagnes gaven sommige deelnemers aan dat er te veel herhaling zat in de opdrachten. De campagne trok vooral bewoners aan die sowieso al onder het afvalgemiddelde zaten. Zij wilden nog meer uitgedaagd worden om het nog beter te doen.

3. gedragsverandering

Hoe zet je mensen aan tot blijvend circulair gedrag?

Gedragsverandering

- **Wat?** We organiseerden 6 nudgingacties om minder energie, afval en water te verbruiken of te verzamelen, vooral via **de app Circulair Zuid**. De acties duurden telkens minstens 1 tot 3 maanden. Die lange periode is nodig om gewoon te raken aan de nieuwe gewoontes.
- **Hoe?** We gebruikten 7 nudgingmechanismen om de bewoners een duwtje in de rug te geven, onder andere informatie, competitie en beloning.
- **Verantwoordelijke partners?** Imec, met de steun van de Vrije Universiteit Brussel en Universiteit Gent, en VITO
- **Resultaat?** Bij de helft van de acties daalde het verbruik significant.

- **Belangrijkste les?** Bewoners monitoren graag hun verbruik en ze worden gestimuleerd door competitie.

[pop-up] Wat is nudging? Nudging is subtiele gedragsbeïnvloeding. Je geeft mensen een duwtje in de rug om iets te doen, zonder te verplichten of te verbieden.

[\[Filmpje pianotreden metro: leuk voorbeeld\]](#) **[einde pop-up]**

[Menu om naar onderen te scrollen] Resultaten - Proces - Leerpunten

RESULTATEN

Experiment	# deelnemers	Resultaat
1. Energie (februari 2020) - Energieverbruik verlagen met 10% - Verbruik tijdens de piekuren verschuiven naar uren met groene energie	46	• 14% minder wasbeurten, 5% meer wasbeurten buiten de gunstige uren Minder wasbeurten > wellicht door kortere maand
2. Afval (maart 2020) - Restafval met 10% verminderen - Maand zonder plastic	32	Gefaald - Maart 2020: toename van 27% of 1470 liter afval - April 2020: toename van 36% of 1890 liter afval Oorzaak: wellicht lockdown
3. Energie: (mei 2020) - Energieverbruik verlagen met 10% - Verbruik tijdens de piekuren verschuiven naar uren met groene energie	29	Geslaagd • 3% van de deelnemers slaagde erin om 4 weken lang 10% minder energie te verbruiken. • 17% verbruikte 3 weken lang 10% minder energie. 38% hield het 2 weken vol, 21% slaagde daar maar 1 week in. • 26% slaagde erin om het elektriciteitsverbruik te verschuiven naar de uren waarin er meer groene stroom is. In de avondpiek daalde het verbruik met 15%.
4. Afval: (oktober 2020) - Restafval met 10% verminderen	35	Geslaagd 16% minder afval tegenover oktober 2019, 18% minder afval tegenover de

- Maand zonder plastic		lockdownperiode in maart en april 2020
5. Water: (mei 2021) Verbruik met 10% verminderen		
6. Duurzame nudging (februari - maart 2021) Vorige experimenten herhalen		

PROCES

Hoe pakten we de nudging aan?

1. SMART-doelstellingen bepalen

We bepaalden onze doelen via het SMART-principe: specifiek, meetbaar, acceptabel, realistisch en tijdgebonden. Zo wilden we het energieverbruik met 10% doen dalen tegenover het referentiejaar 2019.

2. Mechanismen kiezen

Circulair Zuid koos voor 7 soorten nudgingmechanismen:

- **Informatie:** om gedragsverandering te stimuleren is informatie cruciaal. Onze deelnemers kregen bijvoorbeeld wekelijks een rapport van hun energie-, water- en afvalverbruik. Via de app ontvingen ze tips of kregen ze korte vraagjes, zoals: “Neem jij je eigen verpakkingen mee naar de winkel?”
- **Wij-gevoel:** we communiceerden meestal in de wij-vorm, om de collectieve identiteit van Nieuw Zuid te benadrukken. Naast de individuele uitdagingen organiseerden we ook groepsuitdagingen, zoals het restafval met 10% verminderen met de hele wijk.
- **Competitie tussen groepen:** we lieten zien welke groepen het beter deden. Belangrijk: dit mechanisme kun je het best voorzichtig gebruiken. Door die competitie zullen sommigen nog beter presteren, maar er is een risico op afvallers.
- **Herhaling:** boodschappen herhalen is nodig om gedrag te veranderen. Zo lieten we elke dag via de app weten wanneer er veel groene stroom beschikbaar was. Dat was hét moment om de wasmachine te laten draaien en computers op te laden.
- **Toezegging:** we vroegen bij elke nudgingactie uitdrukkelijk wie zou deelnemen. De bevestiging van hun engagement stimuleerde hen om het goed te doen en vol te houden.

- **Beloning:** bewoners konden circules, virtuele punten, verdienen als ze goed bezig waren. Bijvoorbeeld als ze hun wasmachine gebruikten tussen 11 en 15 uur.
- **Beelden:** om onze boodschappen kracht bij te zetten, gebruikten we foto's om een positief of negatief gevoel op te wekken.

3. Groepen selecteren?

Je zou ervoor kunnen kiezen om de doelgroep in verschillende groepen te verdelen voor een vergelijkende test. Wij deden dat niet en stuurden de nudgingberichten naar iedereen. Alleen voor de beloningen en specifieke boodschappen stuurden we ze naar een beperkte groep.

4. Triggers programmeren

In het back-endsysteem van de app, legden we vast wie welke boodschappen zou ontvangen. Bijvoorbeeld: als een bewoner zijn wasmachine gebruikte tussen 11 en 15 uur, ontving hij het bericht dat hij 2500 circules had verdiend. We gebruikten daarvoor de data van de slimme stopcontacten.

5. Meldingen opstellen

[Ik zou een voorbeeld van een melding op een smartphone laten zien als beeld]

6. Testen

We verstuurden enkele berichten naar testaccounts om te controleren of de berichten correct werden verstuurd.

7. Evalueren

Na elke actie vroegen we feedback aan de deelnemers, via klankbordgroepen, interviews of een vragenlijst. We vroegen gericht welke nudgingmechanismen het beste werkten voor hen, en welke informatie ze graag nog wilden ontvangen.

LEERPUNTEN

1. Informatie

2. Motivatie

3. Combinatie

1. **Gebruikers krijgen graag informatie.** De wekelijkse en maandelijkse verbruiksoverzichten waren een succes. Deelnemers gebruikten de app ook het meest

om hun verbruik te monitoren. En ze lazen aandachtig de berichten die we hun stuurden.

2. **Het is lastig om deelnemers gemotiveerd te houden.** Bij de meeste acties was er een piek in de 2 eerste weken en viel het engagement daarna stil. Ons advies is om minder acties in te plannen, maar die wel sneller na elkaar te doen, zodat de deelnemers alert blijven.
3. **Mensen geven de voorkeur aan een combinatie van individuele en groepsuitdagingen.** Stel dat de groep het doel niet heeft behaald, maar een bewoner persoonlijk wel goed scoorde, dan wil hij daarvoor een beloning.

Aandachtspunt: door verschillende nudgingmechanismen te combineren, is het moeilijk om te achterhalen welk mechanisme de grootste impact had. Het voordeel is wel dat de mechanismen elkaar duidelijk versterken.

4. community

Community

- **Wie?** Vrijwillige bewoners van Nieuw Zuid en Antwerpen Zuid die samen nadenken en uitproberen hoe ze duurzaam en circulair kunnen leven.
- **Hoe?** Met het 7E-model
- **Doelen?** Een onlinecommunity opzetten rond de slimme meters en Circulair Zuid-app, en een offlinecommunity samenbrengen via Circuit, het circulaire belevingscentrum.

[Menu om naar onderen te scrollen] Resultaten - Proces - Leerpunten

[pop-up]

7E-model

Het 7E-model is een methode met 7 fasen en hefboomen om tot gedragsverandering te komen. Het model geeft een houvast bij campagnes en activiteiten.

1. **Onwetendheid > informeer:** geef de bewoners informatie over duurzaamheid en circulair leven.
2. **Bewustzijn > enthousiasmeer:** zoek manieren om mensen in actie te doen komen.

3. **Bezorgdheid > beloon:** zoek incentives om de bewoners aan te moedigen om hun oude gewoontes los te laten. Circulair Zuid werkte onder andere met virtuele punten.
4. **Inzicht > geef het goede voorbeeld:** geef met heel concrete en laagdrempelige voorbeelden aan hoe het anders kan.
5. **Intentie > begeleid:** zorg voor de juiste omkadering. Welke financiële middelen, instrumenten, mensen, opleidingen, ... zijn er nodig?
6. **Aftastend gedrag > betrek:** maak ambassadeurs van enthousiaste bewoners.
7. **Vast gedrag > vergroot het zelfvertrouwen:** geef positieve feedback en laat zien dat hun gedrag loont. Zo vergroot je het zelfvertrouwen en verhoog je de kans dat ze het nieuwe gedrag volhouden.

Bij Circulair Zuid zijn we gestart van de eerste hefboom omdat de bewoners elkaar nog niet kenden, er redelijk weinig kennis was rond circulair leven en omdat de producten, zoals de zonnepanelen en de app, nog niet beschikbaar waren. [einde pop-up]

RESULTATEN

Wervingscommunicatie: om de community op te bouwen, organiseerden we in 2018 infosessies Samen Slim Wonen, bezorgden we via de projectontwikkelaar welkomstpakketten aan nieuwe bewoners, brachten we bewoners in coronatijd online samen in e-peritiefs. Bewoners van Nieuw Zuid ontvingen ook onze nieuwsbrief, uitnodigingen voor alle activiteiten en informatie over de buurtenergiegroep.

[foto's van wervingscommunicatie of link naar communicatieproducten]

Onlinecommunity: bij 61 bewoners installeerden we de slimme meter voor het gebruik van de Circulair Zuid-app. Zij kwamen samen in applabs om de app van Circulair Zuid vorm te geven en beter te maken.

Offlinecommunity: er ontstond een geëngageerd groepje bewoners die regelmatig aanwezig waren op de activiteiten en deden waarop we hoopten, namelijk dat ze zelf initiatieven zouden nemen. Zo ontstond onder andere GesprekSTOF, een wekelijkse gezellige naai- en babbelavond onder burens.

PROCES

Voor het proces verwijzen we graag naar alle activiteiten van Circuit. Van de wekelijkse reparatiedienst over het plasticvrij festival tot de groepsaankopen voor duurzame materialen.

LEERPUNTEN

- **Mensen leren hun burens graag kennen.** Die sociale drijfveer bleek de belangrijkste incentive voor de nieuwe bewoners om deel te nemen aan Circulair Zuid. Burens samenbrengen alleen volstond niet, denk bijvoorbeeld aan een infosessie. De werving werkte het best als er ook iets te beleven was. Zoals de vintagemarkt, de fietsreparaties op straat, de ontbijtsessies en apero's. Ook activiteiten die inhaakten op grotere events in de buurt en de stad hadden meer succes, zoals Burendag.
- **Je hebt meer kans op gedragsverandering en groepsgevoel met heel concrete en tastbare initiatieven waar mensen direct resultaat van zien.** Zoals de uitdaging om een maand zonder afval te leven of de uitnodiging om kapotte spullen te laten repareren. Het is ook belangrijk om van bij de start al zichtbare incentives te hebben. Zoals een app die ze kunnen gebruiken, en zonne-installaties en batterijen die al geplaatst zijn en werken. Mensen zijn terughoudend om zich te engageren voor iets wat nog volledig moet worden ontwikkeld.
- **Benader bewoners persoonlijk.** De communitymanager van Circulair Zuid investeerde veel tijd in een-op-eengesprekken met de bewoners. Om hen te informeren, om vragen en bezorgdheden te capteren en hun interesses in kaart te brengen. Die aanpak loonde.
- **Zorg voor voldoende, levendige en zichtbare ontmoetingsplaatsen.** In plaats van de geplande ruimte van 1350 m² moest het circulaire belevingscentrum Circuit het tijdens het hele project met 2 pop-upcontainers doen op het terrein van feestlocatie Plein Publiek. De ruimte was te klein voor sommige activiteiten. De containers lagen ook 1 km van de eerste gebouwen, té ver voor veel bewoners en toevallige passanten en té ver uit het zicht om nieuwe deelnemers aan te trekken.

5. technologie

Technologie

- **Wat?**
 - **Slimme meters** registreerden het afval-, warmte- en elektriciteitsverbruik.
 - Bewoners konden hun verbruik monitoren via de **Circulair Zuid-app**.
 - Ecopower richtte een buurtenergiegroep op die investeerde in **gemeenschappelijke zonnepanelen**.
 - Wie goed bezig was, kon **circules** verdienen.
- **Verantwoordelijke partners?** Ecopower, Digipolis Antwerpen, VITO/EnergyVille, imec, Stad Antwerpen en EnergieID
- **Leerpunten?** Je kunt het best kiezen voor technologieën die makkelijk aanpasbaar zijn aan nieuwe innovaties. Om je data te verzamelen heb je alle partners nodig, bijvoorbeeld ook de nutsleveranciers.

Slimme meter en app

Een van de grootste uitdagingen voor de partners van Circulair Zuid was om de bewoners goed te informeren, te stimuleren en te blijven motiveren. Technologie hielp ons daarbij. Met slimme stopcontacten en sensoren konden we het afval-, warmte- en elektriciteitsverbruik van 61 bewoners in de wijk registreren. De resultaten vonden ze terug in de Circulair Zuid-app die de bewoners mee ontwikkelden. Via die app nodigden we hen regelmatig uit om elkaar bij een natje en droogje beter te leren kennen. Ze kregen tips om te besparen. En wie goed bezig was, ontving daarvoor virtuele punten: circules.

[screenshot van de app om de verschillende onderdelen aan te duiden]

Energie

Via de app kregen de bewoners met een slimme meter informatie over het verbruik van hun elektriciteit, de temperatuur en de vochtigheidsgraad in huis. We maakten een simulatie van de energieproductie van de collectieve zonnepanelen.

Afval

Via de A-kaart hield de app alle afgiftes in de sorteerstraatjes bij, per afvalsoort en per maand.

Virtuele punten sparen

Wie energie bespaarde, minder afval produceerde of duurzamer leefde, werd beloond met circules. Die virtuele punten konden bewoners inruilen voor A-kaartpunten met de daarbij horende voordelen.

Besparingstips krijgen

Via de app ontvingen de bewoners tips, herinneringen en aanmoedigingen om minder energie en water te gebruiken, afval te produceren en meer materialen te hergebruiken.

Samen slimmer wonen

Via de knop 'community' vergeleken de bewoners hun eigen verbruiksgemiddelden met dat van andere bewoners. Een extra stimulans om het wat beter te doen dan de anderen!

[toevoegen: fotoreeks app]

"Om een klimaatneutrale stad te worden, volstaat de hardware, de infrastructuur niet. Om een echt circulaire samenleving te worden, hebben we de mensen nodig. Zij zijn de software." Sam, projectleider warmte en energie van de Stad Antwerpen
<https://www.youtube.com/watch?v=ws3SgxXUlxM>

LEERPUNTEN

- **Technologie verandert razendsnel.** In de ideale situatie vind je leveranciers die heel goed mee zijn met de nieuwste innovaties, flexibel en groot genoeg zijn in aanbod en aantallen en garanderen dat ze je op lange termijn kunnen ondersteunen. Bij Circulair Zuid hadden we de pech dat onze leverancier van slimme meters tijdens het project aankondigde dat ze hun platform stopzetten.
- **Start tijdig met het inventariseren en verzamelen van data.** Informatie, bijvoorbeeld over verbruik, bleek een belangrijke trigger om mensen te overtuigen om in het project te stappen én te blijven. Die data verzamelen bleek moeilijker dan verwacht. Zo slaagden we er niet in om de waterdata te koppelen aan de Circulair Zuid-app.
- **App ontwikkelen? Betrek dan iedereen van bij de start.** Een goeie app is handig in gebruik, werkt feilloos en triggert om snel terug te komen. Daarvoor heb je input van alle betrokkenen nodig. Vraag bewoners welke informatie ze willen vinden in de app. En stem af met leveranciers, databeheerders en de appontwikkelaars wat technisch

mogelijk is. Een van de grote uitdagingen rond data is dat die in uiteenlopende formats worden verzameld en bewaard. Je hebt kennis en technologie nodig om die data bruikbaar te maken. Ook de testfase vraagt veel tijd – tot alles werkt zoals het hoort.

- **Overleg tijdig met nutsbedrijven over het delen van persoonlijke data.** De privacywetgeving laat wel degelijk toe om gegevens te delen, tenminste als er toestemming is van de bewoners. Alleen ondervonden we veel onwil bij de nutsbedrijven. En zonder data is een app nutteloos en heb je geen incentives om bewoners mee te krijgen in het circulaire verhaal.
- Onze aanvankelijke ambitie was om 200 bewoners warm te krijgen voor de slimme meter en de Circulair Zuid-app. Dat bleek een hoge ambitie, omdat de wijk nog in opbouw was en er nog niet veel mensen woonden.

Gedeelde zonnepanelen

Willen appartementsbewoners overstappen op hernieuwbare energie? Dan zijn zonnepanelen geen evidente keuze. Want hun dakoppervlakte is beperkt en er is nauwelijks ruimte voor batterijen. Dus kozen we voor gemeenschappelijke zonnepanelen op 4 locaties: het dak van kantoorgebouw 17, de gevel van de warmtecentrale van Fluvius, het dak van Zorgbedrijf Hof ter Beke Antwerpen en het dak van de Groothandelsmarkt Kielsbroek.

[kaartje]

Unieke energiecoöperatie Circulair Zuid

Hoe werken de gemeenschappelijke zonnepanelen? Ecopower huurt de daken van de 4 locaties voor een periode van 20 jaar. Bewoners van Nieuw Zuid kregen de mogelijkheid om in te stappen in een buurtenergiecoöperatie. De leden investeren mee in de installatie en zijn er mede-eigenaar van. Dat doen ze door aandelen te kopen. Zo winnen ook appartementsbewoners zonder eigen dak bij zonne-energie. De geproduceerde energie die niet gebruikt wordt, wordt verkocht. De inkomsten van die verkoop vloeien terug naar de coöperatie. De geschatte jaarlijkse winst is 20.000 euro. Daarmee investeert de groep in nieuwe duurzame projecten in en rond Nieuw Zuid, zoals laadpalen voor elektrische voertuigen en fietsen, elektrische deelvoertuigen, samentuinen, ...

[Mogelijkheid voor animatie of beeld?]

Buurtbewoners kopen aandelen van de energiecoöperatie > Ecopower huurt daarmee daken en beheert de installaties > Zonne-energie gaat naar leden van de buurtenergiegroep > Energieoverschot wordt verkocht > Inkomsten vloeien terug naar de groep

[Volgende stukjes zijn korte weetjes. Mogelijkheid om aanklikbaar of uitklapbaar te maken, of op een andere manier speelser te verwerken?]

Welke zonnepanelen?

- PV-panelen: fotonvoltaïsche panelen geïnstalleerd op de daken
- BIPV-systemen: *building-integrated photovoltaics* of energieopwekkende gevels.
- lichtgewicht-PV's op de Groothandelsmarkt

Waarom zonne-energie en geen windenergie?

- Goedkoper
- Nauwelijks zichtbaar en hoorbaar
- Technisch eenvoudiger om te installeren
- Administratief eenvoudiger, want geen vergunning nodig

Beschikt de wijk over extra batterijen voor de energieopslag?

Het was de bedoeling om extra batterijen te plaatsen, maar door de lastige zoektocht naar locaties voor de zonnepanelen was er te weinig tijd om de gebouweigenaars te overtuigen om bijkomend batterijen te laten plaatsen. Bovendien consumeren de gebouwen waar de zonnepanelen op komen zelf voldoende energie, waardoor er weinig energie overblijft om op te slaan. Batterijen hebben in deze fase dus weinig meerwaarde.

[einde weetjes]

App gebruikt simulatie

Via Circulair Zuid konden de bewoners gratis slimme meters laten installeren. De app simuleerde de energieproductie van de zonnepanelen aan de hand van de zonnepanelen op de gebouwen van VITO/EnergyVille in Genk. De bewoners zagen in de app wanneer er veel zonne-energie aanwezig was, monitorden hun eigen verbruik en konden vergelijken met de andere bewoners.

Energiecafés

[Foto's van de energiecafés?]

- 5 energiecafés voor leden van de buurtenergiegroep en geïnteresseerde bewoners
- Bezoek aan de locaties van de collectieve zonnepanelen
- 4 workshops voor de leden van de buurtenergiegroep

MOEILIKHEDEN TIJDENS HET PROCES

- **Hobbelig aanbestedingsproces:** we hadden 3 aanbestedingen nodig om tot een raamcontract te komen voor de aanlevering van de zonnepanelen en batterijen. Bij de eerste aanbesteding stelde niemand zich kandidaat. Het tweede consortium viel uiteen. De derde aanbesteding, met een versoepeling van de vereisten voor de BIPV-systemen, was wel succesvol.
- **Te weinig durf bij de bouwpartners:** de architecten van de gebouwen op Nieuw Zuid legden de nadruk op **klassieke** groendaken en groenterrassen, en kozen vooral voor zonnepanelen als die nauwelijks zichtbaar waren. De projectontwikkelaar stelde uiteindelijk geen daken en gevels ter beschikking voor de zonnepanelen. Het project moest op zoek naar nieuwe locaties. Die zoektocht bleek lastig door vertragingen van de bouw, weerstand bij de eigenaars van de daken, daken die niet stabiel genoeg waren, ... Het bewijst dat de kennis rond duurzaamheid op dit moment ontbreekt bij veel architecten en bouwheren. En dat de bewustmaking daar moet starten, in de allereerste fase van het bouwproces.
- **Beperkte interesse bij de bewoners:** Circulair Zuid ging ervan uit dat mensen die bewust kiezen voor een nieuwbouw in een duurzame wijk, makkelijk bereid zouden zijn om extra te investeren in PV-panelen, BIPV-systemen en batterijen. Toch waren er veel bewoners die geen interesse hadden, weinig vertrouwen hadden of afhaakten door het moeilijke proces. Bij de start van het project woonden er ook nog maar weinig mensen in de wijk. Dus hadden we niet de grote groepen mee.
- **Beperkt rendement:** hoewel duurzaamheid en circulariteit veel verder gaat dan het rendement vandaag, kijken mensen toch vooral naar wat ze er zelf bij kunnen winnen. En dat financiële rendement bleek voor velen te laag om in te stappen. We merkten dat

deelnemers ook graag via de app wilden volgen hoeveel geld ze bespaarden met hun energieverbruik, maar dat was niet het opzet van het project.

- **Ontbrekende wetgeving:** in het project was voorzien dat bewoners hun individuele energieoverschotten rechtstreeks met andere bewoners zouden kunnen delen, in plaats van die in het distributienet te injecteren. Daarvoor is er een uitzondering op de elektriciteitsrichtlijnen in de maak. Alleen was die uitzondering op de wetgeving niet klaar. De partners van het Circulair Zuid-project pleiten voor een aangepaste wetgeving die het makkelijker maakt om lokale energienetten op te zetten. Op die manier worden gebruikers veel meer gestimuleerd om alleen energie te gebruiken als die volop beschikbaar is.
- **COVID-19:** de coronacrisis gooide vaker roet in het eten, maar zeker ook bij de beslissing over de installatie van de gemeenschappelijke zonnepanelen. Die werden geïnstalleerd op daken of gevels van een aantal grote gebouwen waar de verenigingen van mede-eigenaren (VME) beslissingsbevoegdheid hebben. Wilde Ecopower de daken huren om de energie-installaties op te plaatsen? Dan hadden we een unanieme goedkeuring nodig van alle VME's. Maar door de coronacrisis kwamen die niet meer samen. Dus verliep die goedkeuring moeizaam.

Virtueel beloningssysteem

Om bewoners aan te moedigen om circulair te leven, gebruikten we een beloningssysteem met een virtuele munt: de circule (CIR) met een waarde van 0,001 euro. De inwoners konden circules verdienen door goed te scoren op de individuele en collectieve uitdagingen. Die munten ruilden ze in voor A-kaartpunten om bijvoorbeeld gratis mee te gaan zwemmen of kortingen te krijgen in Antwerpse cultuurcentra, musea of de ecoshops van het Ecohuis. Het beheer van de circules gebeurde via blockchain.

Wat is blockchain?

Blockchain is een technologie om transacties te registreren en te controleren. Zoals geldtransacties of de opslag van contracten, diploma's, eigendomsbewijzen en berichten. Blockchain maakt die data en transacties traceerbaar en openbaar zodat je op elk moment kunt zien wie wat heeft, en waar geld, berichten of documenten vandaan komen.

Waarom is het een veilige en snelle manier om transacties vast te leggen?

- Elk stukje informatie wordt versleuteld zodat niemand er ooit iets aan kan wijzigen.
- De data staan niet op 1 centrale database, maar op een netwerk van computers, ook nodes genoemd. Elke partij in het blockchainnetwerk heeft een exacte kopie van de databank.
- Blockchain werkt zonder tussenkomst van banken of andere bedrijven.

Bitcoin is wellicht het bekendste voorbeeld van blockchaintechnologie. Intussen bestaan er heel wat toepassingen. Bijvoorbeeld om medische gegevens te delen, bankverrichtingen sneller te laten verlopen en om de herkomst van consumentenproducten te traceren. En nu dus ook om circulair leven te stimuleren.

Earn and burn

Deelnemers aan Circulair Zuid konden munten verdienen door deel te nemen aan de individuele en groepschallenges in het project. Bijvoorbeeld om in een maand tijd 10% minder afval weg te gooien of samen 1000 liter water te besparen. Die circles verschenen in hun persoonlijke portefeuille in de Circulair Zuid-app. De deelnemers konden die circles omruilen in A-kaartpunten. 300 CIR stond voor 1 A-kaartpunt. Ze zagen ook op elk moment hoeveel circles de andere bewoners al hadden verdiend – wel geanonimiseerd. Dat wakkerde de competitie aan.

Een ambitie waarin we niet zijn geslaagd, was om die circles niet alleen om te zetten naar A-kaartpunten, maar ook echt te gebruiken als betaalmiddel bij handelaars, energieleveranciers en intercommunales. Corona vertraagde het proces om partners buiten Nieuw Zuid te vinden en alle samenwerkingen juridisch en praktisch waterdicht te maken.

Circles via blockchain

Voor de Antwerpse circles gebruikten we Ethereum, een softwareplatform gebouwd op blockchaintechnologie. En we gebruikten het systeem van de *smart contracts*. Dat is een protocol dat automatisch wordt uitgevoerd als er aan bepaalde criteria is voldaan. Zo kregen de deelnemers van Circulair Zuid alleen circles als ze zich hadden ingeschreven voor een challenge en hun slimme meter aangaf dat ze een bepaald doel hadden bereikt, bijvoorbeeld 10% minder energie verbruikt.

De eerste testen gebeurde met 1 challenge en 1 node voor dataopslag bij Digipolis Antwerpen. In de volgende fase rolden we de blockchaintechnologie uit voor alle partners. Die maakten zelf challenges aan, en koppelden daar voorwaarden en circules aan.

Uit de 3 soorten blockchainsystemen – publiek, privaat en consortium – kozen we voor de consortiumblockchain omdat alle projectpartners op die manier transacties konden uitvoeren en goedkeuren. Die goedkeuring gebeurde door een *proof-of-authority*-algoritme.

4. Hoofdstuk 4. **Tijddlijn – Mijlpalen**[Tijddlijn]

Tijddlijn

Van plannen naar toepassen: in verschillende stappen op weg naar een circulaire buurt

2012 – strategisch masterplan Nieuw Zuid

Architectenbureau Studio Associato Secchi-Viganò maakte in opdracht van Stad Antwerpen en projectontwikkelaar Triple Living een ontwerp voor het nieuwe stadsdeel Nieuw Zuid.



slide 11

2014 – Vlaamse subsidies voor duurzame stadsontwikkeling

Stad Antwerpen ontvangt Vlaamse subsidies voor duurzame stadsontwikkeling via het Stadsvernieuwingsfonds. Daarmee zet de stad in op technologische innovaties voor onder andere groene elektriciteit, een warmtenet, duurzame mobiliteit en slimme woningen. Dé grote uitdaging: hoe krijgen we ook de Antwerpenaars mee?



slide 12

2016 – Nieuw Zuid in Antwerpen wordt duurzame wijk

In het zuiden van Antwerpen, aan de Scheldekaaien, groeit sinds 2013 een nieuwe wijk. Het is de ideale kans om van dit nieuwe stuk stad een duurzame en groene wijk van de toekomst te maken. De nieuwe **bewoners komen samen onder de naam SamenZuid om na te denken hoe ze zelf duurzamer kunnen leven.**

2018 – Europese subsidies voor gedragsverandering

Stad Antwerpen krijgt Europese subsidies via de oproep Urban Innovative Actions. De focus van het project ligt op de vereniging, bewustmaking en gedragsverandering van de bewoners. **Hoe maak je van duurzaam leven een gewoonte?** Aan het project werken ook VITO, imec, Ecopower, Digipolis Antwerpen, De Kringwinkel Antwerpen, Pantopicon en EnergieID mee.



slide 14

Voorjaar 2018 - Samen slim wonen infosessies

Tijdens infosessies maakte de buurt kennis met het project 'Samen slim wonen'. Naast kennismaking met elkaar, vernemen bewoners hoe ze de volgende 3 jaar kunnen meewerken en zich inschrijven.

Najaar 2018 – Eerste acties rond circulair leven

In oktober 2018 opent Circuit zijn deuren: een belevingscentrum rond circulariteit. Bewoners volgen er workshops om minder afval te verzamelen, zelf schoonmaakproducten te maken en

cadeaus te knutselen met recuperatiematerialen. En er is een fietsherstelplaats. Ook gaan 100 gezinnen de uitdaging aan om 100 dagen lang 100% afvalvrij te leven.

Voorjaar 2019 – App en eerste Energiecafé

We ontwikkelen een Circulair Zuid-app en de bewoners denken mee over welke info ze daarin willen. Ook vindt op 23 april het eerste Energiecafé plaats. Op de agenda: elektrische deelauto's in de wijk, laadpalen en de oprichting van een buurtenergiegroep die mee investeert in zonnepanelen.

Juni 2019 – Testversie van de Circulair Zuid-app

De app gaat live voor een testversie. De bewoners vinden er info over hun elektriciteitsverbruik, afgiftes in de sorteerstraatjes en de energieproductie van virtuele zonnepanelen. Ze ontvangen in de app ook regelmatig tips en uitdagingen rond energie besparen, afval verminderen en recycleren. [\[link naar gebruiksfilmpje Stephanie\]](#)

Eind 2019 – Virtuele circles in omloop

Circulair leven vraagt een inspanning. Maar de bewoners krijgen er ook wat voor terug. Ze kunnen er circles mee verdienen: virtuele punten die ze inruilen voor A-kaartpunten. Het online beloningssysteem werd ontwikkeld met blockchain om het traject van de circles te volgen.

Februari 2020 – Energiechallenge

Een maand lang proberen de bewoners om minder energie te verbruiken, mét succes, want ze besparen 10%. Ze verbruiken niet alleen minder, ze letten ook op de beschikbaarheid van de groene energie. Zo veranderen ze hun dagelijkse energiegebruik.

Oktober 2020 – Minder plastic

In de eerste maanden van de coronacrisis piekt de plasticafvalberg tot 13,5 liter per maand per gezin. Een actie rond afvalvermindering leidde tot 17% minder plastic flessen, metaalverpakkingen en drankkartons.

Februari 2021 – Groepsaankoop circulaire producten

Bewoners kunnen met een groepskorting allerlei circulaire producten kopen, zoals laptophoezen gemaakt van resttextiel van De Kringwinkel en snijplanken uit gekapte bomen in de stad.

Mei 2021 – Eerste zonnepanelen

De eerste gemeenschappelijke zonnepanelen worden geïnstalleerd op de Groothandelsmarkt, goed voor 500 kilowattpiek.

Juni 2021 – (Her)opening Circuit

Het belevingscentrum rond circulariteit Circuit opent op de definitieve locatie en ontpopt zich tot buurthuis.

5. Hoofdstuk 5. Partners van Circulair Zuid [Partners]

Partners van Circulair Zuid

Bewoners van Nieuw Zuid

De belangrijkste partner in dit project zijn de bewoners van Nieuw Zuid. Zij droegen hun steentje bij door minder te verbruiken, materialen te repareren en te hergebruiken, en te investeren in zonne-energie. Doel: tot een gedragsverandering komen en circulair leven zonder te hoeven inboeten op levenskwaliteit.

Stad Antwerpen

Met 529.000 inwoners is Antwerpen de grootste stad in België. Tegen 2030 zal dat bevolkingsaantal groeien naar 560.000 à 715.000 inwoners en zal ook de vraag naar woningen stijgen. Om de stad leefbaar te houden, doet Antwerpen er alles aan om tegen 2050 een klimaatneutrale en klimaatrobuuste stad te zijn. Dat wil zeggen minder tot geen broeikasgassen uitstoten zoals CO₂, en Antwerpen klaarmaken om de gevolgen van klimaatverandering tegen te gaan zoals hitte, droogte en hevige neerslag. Daarom zijn nieuwe duurzame wijken, zoals Nieuw Zuid, nodig.

www.antwerpenmorgen.be

www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/klimaatplan-2030/over

De Kringwinkel

De Kringwinkel geeft gebruikte spullen een tweede leven. Ze dragen daarbij zorg voor het milieu en zorgen voor sociale tewerkstelling. Elk jaar zamelen ze zo'n 83.000 ton goederen in en geven ze werk aan 5300 mensen. Binnen Circulair Zuid ontfermen ze zich over het circulaire buurthuis

Circuit, het herstelatelier, de materialenbib en alle workshops rond materialen herstellen en hergebruiken.

www.dekringwinkel.be

<https://www.circuitantwerpen.be/>

Imec

Imec is het Vlaamse onderzoekscentrum voor nano-elektronica en digitale technologie, met 4000 medewerkers. Ze doen academisch en praktisch onderzoek en ondersteunen bedrijven en overheden in de ontwikkeling van digitale toepassingen. Door microchips en software te ontwikkelen bouwen ze mee aan slimme steden, mobiliteit, energie en gezondheid. Ze zorgden ervoor dat de bewoners regelmatig via de app tips kregen om op energie, water en afval te besparen.

www.imec.be

EnergieID

EnergieID is een coöperatief bedrijf dat groepen mensen helpt met het meten en monitoren van energie, water, afval en transport – individueel en collectief. Ze ontwikkelden de app Circulair Zuid. Via die app volgen de bewoners hun energieverbruik en de hoeveelheid geproduceerde afval.

www.energieid.be

Ecopower

Ecopower is een burgercoöperatie die investeert in hernieuwbare energie. Wie mee investeert in de productie van hernieuwbare energie, kan thuis groene stroom verbruiken. Ecopower richtte op het Antwerpse Zuid een buurtenergiegroep op om te werken rond energieopwekking, besparing en gedeelde zonnepanelen.

www.ecopower.be

VITO/EnergyVille

VITO is een Vlaamse onafhankelijke onderzoeksorganisatie die de transitie naar een duurzame wereld wil versnellen met technologische oplossingen. VITO is partner in EnergyVille dat onderzoek doet naar duurzame energie en slimme energiesystemen. Samen met Ecopower richtten ze de buurtenergiegroep op. Ze adviseren ook over duurzame energie-installaties.

www.vito.be

www.energyville.be

Digipolis Antwerpen

Digipolis Antwerpen is de IT-partner van Stad Antwerpen. Ze zorgden ervoor dat de app en het onlineplatform erachter, werden gekoppeld aan de systemen van de stad en voor de ontwikkeling van het beloningssysteem.

www.digipolisantwerpen.be

Pantopicon

Pantopicon is een consultancybedrijf dat organisaties en bedrijven begeleidt rond verandering.

Pantopicon ondersteunde het project in alles rond participatie, brainstorms tussen bewoners en gedragsverandering.

www.pantopicon.be

Urban Innovative Actions (UIA)

Ongeveer 359 miljoen mensen – 72% van de totale EU-bevolking – wonen in steden, gemeenten en voorsteden. Stedelijke gebieden worden geconfronteerd met tal van onderling samenhangende uitdagingen rond werkgelegenheid, migratie, demografie, water- en bodemverontreiniging. Het zijn ook aanjagers van nieuwe ideeën en oplossingen, dynamische plaatsen waar veranderingen op grotere schaal en in ijtempo plaatsvinden. Urban Innovative Actions (UIA) van de Europese Unie biedt stedelijke autoriteiten de mogelijkheden en middelen om risico's te nemen en te experimenteren met de innovatiefste en creatiefste oplossingen om zo de belangrijkste stedelijke uitdagingen te testen, te zien hoe die in de praktijk werken en inspelen op de complexiteit van het echte leven.

<https://www.uia-initiative.eu/>

Stadsvernieuwingsfonds Vlaanderen

De Vlaamse overheid ondersteunt stadsvernieuwingsprojecten. Het zijn hefboomprojecten voor een geïntegreerde stadsontwikkeling, en dat zowel in functie van economische, ecologische als sociale meerwaarde. Ze hebben tot doel de aantrekkelijkheid, duurzaamheid en leefbaarheid van steden te verhogen. De projecten investeren in stedelijkheid: publieke ruimte, infrastructuur, nutsvoorzieningen, publieke voorzieningen, groen-blauwe dooradering, en de institutionele kaders, en de sociale en culturele verbanden waarin stedelingen gesocialiseerd zijn en waarin ze participeren.

<https://www.stedenbeleid.vlaanderen.be/investeringsfonds/stadsvernieuwing>

<https://www.stedenbeleid.vlaanderen.be/stadsvernieuwing/antwerpen/nieuw-zuid>

6. Hoofdstuk 6. Leerpunten – Wat leren we uit Circulair Zuid? [Wat leren we uit Circulair Zuid?]

Wat leren we uit Circulair Zuid?

Wij-gevoel door cocreatie tussen partners en bewoners

Als we 1 ding hebben geleerd van het project Circulair Zuid, dan is het dat **ontmoeting wérkt**. Dankzij het groepsgevoel en gemeenschappelijke doel boekten de deelnemende burens mooie resultaten en hielden ze de circulaire gewoontes veel langer vol. Maar om tot een duurzame gedragsverandering te komen in de hele stad, is er **op duurzaamheid gebaseerde wetgeving nodig**. Gedragsverandering vraagt ook om **permanente incentives en kant-en-klare projecten of instrumenten** waar bewoners makkelijk mee aan de slag kunnen.

>> Leerpunten rond het inhoudelijke project

Overtuigen met een wit blad is lastig

Circulair Zuid is een cocreatieproject: de bewoners bouwen alle projecten van nul af aan mee op. Dat betekent ook dat we in het begin weinig incentives hadden om bewoners mee in het project te trekken. Er was nog geen community, geen app, geen zonne-installatie. Eigenlijk vroegen we een blindelings vertrouwen om zich te engageren in hun duurzame wijk. Daardoor verliep de werving moeilijk. Pas in het laatste jaar, toen de verschillende projecten vorm kregen en er meer mensen in de wijk kwamen wonen, ging de werving vlotter. 3,5 jaar bleek dan ook veel te kort om grote stappen te zetten. Doen we dit opnieuw? Dan zorgen we ervoor dat essentiële projectonderdelen, zoals de zonnepanelen, al aanwezig zijn.

Weinig bereidheid tot extra investeringen

Veel bewoners kozen bewust voor de duurzame wijk en de nieuwe energiezuinige huizen en appartementen. Ze hebben dus het gevoel dat ze niet veel beter meer kunnen doen. Daardoor waren ze terughoudend om daarbovenop nog investeringen te doen, bijvoorbeeld in de gedeelde zonnepanelen. Daar komt bij dat duurzame producten vandaag nog vaak duurder zijn dan wegwerpproducten omdat de ecologische kosten niet in de prijs worden meegerekend. Zo krijgen mensen geen incentive, maar moeten ze juist meer moeite doen en meer betalen voor het duurzame alternatief.

Behoeftte aan een duidelijk voordeel voor bewoners

Door over te schakelen naar een circulair leven, houden we de stad leefbaar voor onszelf, maar vooral voor wie na ons komt. Het bleek lastig om mensen met dat grote langetermijnverhaal te overtuigen. Want ze willen het liefst een direct voordeel voor zichzelf, bijvoorbeeld een lagere energiefactuur. Hetzelfde merkten we bij de communicatie over 'het project Circulair Zuid'. Het overkoepelende verhaal bleek een ver-van-mijn-bedshow. Dus pakten we het al snel anders aan, met de focus op concrete acties en initiatieven. Uitzoomen deden we alleen als dat echt nodig was.

Projectwerking en communitywerking zijn 2 aparte dingen

Bij een community breng je in de eerste plaats mensen samen en gaan ze zelf op zoek naar gedeelde interesses en wensen om in cocreatie aan te werken. Projectwerking vertrekt van opgelegde doelen. In het Circulair Zuid-project lagen veel dingen al vast, bijvoorbeeld technologieën, waardoor echte cocreatie binnen de community beperkt was. Ons advies: **geef de community genoeg ruimte en vrijheid.**

Communicatie als hefboom voor gedragsverandering

Op Nieuw Zuid woont een mix van oud en jong, welvarend en minder welvarend, en bewust duurzaam en weinig geïnteresseerd. Om hen te bereiken moesten we zowel offline als online actief zijn en onze boodschappen aanpassen aan de uiteenlopende doelgroepen, zoals de beginners en gevorderden. Daarnaast wilden we een veel breder publiek in Antwerpen op de hoogte houden. We maakten flyers, affiches, informatiekits, presentaties en werfborden. We communiceerden via de website, nieuwsbrieven, sociale media en de app. We maakten filmpjes en organiseerden het congres Beyond Circular South. Die verschillende kanalen, doelgroepen en boodschappen maakten de communicatie vaak bijzonder complex, maar het was nodig om iedereen aan boord te houden.

Gedragsverandering: bottom-up én top-down

De community van bewoners was cruciaal voor Circulair Zuid. Bewoners overtuigden hun burens om mee in het project te stappen. Ze stimuleerden en inspireerden elkaar om minder energie en water te verbruiken, minder weg te gooien en meer materialen te delen en te repareren. Het samenzijn en samenwerken triggerde het groepsgevoel. Maar om gedrag op lange termijn te veranderen, zijn er ook incentives van bovenaf nodig. Initiatieven ontstaan niet vanzelf.

Ontmoeting wérkt

De ontmoeting, samenwerking en het samenzijn met anderen had een enorm positief effect op het engagement van onze deelnemers. In een gemoedelijke en veilige omgeving waar mensen zich kunnen ontspannen gaat het veel vlotter om mee te werken aan een circulaire economie. We kregen de reactie van heel wat deelnemers dat ze zich beter voelden zonder de consumptiedrang.

>> Leerpunten rond organisatie en administratie

Subsidieprojecten: meer oog nog voor kruisbestuiving

Circulair Zuid kreeg subsidies van het Europese Urban Innovative Actions-programma. Bij zulke projectoproepen staat of valt het succes vaak door de hoeveelheid vernieuwende projecten. Volgens ons zou er veel meer aandacht mogen zijn voor kruisbestuiving, voortbouw op eerdere projecten en kennisuitwisseling, zodat je niet van nul hoeft te starten. Want de periode van 3 jaar bleek veel te kort om alles te realiseren. En er mag voor ons meer vrijheid komen binnen de projectoproepen. Want sommige waardevolle dingen konden we niet realiseren omdat het niet beschreven stond in de oorspronkelijke projectaanvraag.

Iedereen aan boord

Een project als Circulair Zuid raakt aan heel wat beleidsthema's. Om het project te doen slagen én later uit te breiden naar de hele stad, heb je een engagement nodig van de hele administratie en het politieke niveau. Onze tips?

1. Stel je projectteam samen uit verschillende diensten van de stad.
2. Betrek alle diensten bij de opmaak van het projectplan.
3. Blijf communiceren tijdens het project en leg links met andere stadsprojecten.

Nog een aandachtspunt is dat de projectontwikkelaar van Nieuw Zuid geen officiële partner was van het Circulair Zuid-project. En dat zorgde regelmatig voor moeilijkheden, onder andere bij de plaatsing van de zonnepanelen en technische installaties.

Innoveren in een administratieve context

- **Oproep tot snellere overheidsprocessen:** lange besluitvormingscycli, aanbestedingsregels en complexe structuren binnen de overheid maken het lastig om snel vooruit te gaan. We hebben het selectieproces van onze leveranciers daarom meermaals uitbesteed aan onze private projectpartners. Willen overheden snel inspelen op innovaties, dan zijn er aanpassingen nodig in de wetgeving.

- **Basis voor nieuwe wetgeving:** als overheid heb je de sleutel in handen om na projecten zoals Circulair Zuid nieuwe wetgeving te maken. Verschillende diensten van Stad Antwerpen werken momenteel aan een gemeenschappelijke visie voor de stad, op basis van onze ervaringen. Want lokale overheden hebben heel wat instrumenten in handen om die duurzame transitie vooruit te helpen, denk maar aan de regelgeving rond bouwen.

7 Hoofdstuk 7. Slotwoord – Klaar om circulariteit breder uit te rollen

Slotwoord

We zijn klaar om circulariteit breder uit te rollen

Het circulaire belevingscentrum Circuit, de Circulair Zuid-app, de circules met bitcointechnologie, het platform voor de groepsaankopen en de zonne-installaties, ... Voor veel realisaties van het Circulair Zuid-project is dit nog maar de start. De stad en andere partners nemen de ervaringen, tools en testresultaten mee om de transitie ook in andere wijken en steden te versnellen. Volgende producten laat het project Circulair Zuid 'achter':

- **Platform groepsaankopen:** Het platform, de ideeën en contacten zijn er om in de toekomst via Circuit bijkomende groepsaankopen te organiseren. Hierdoor kunnen mensen op een laagdrempelige manier in contact komen met duurzame en circulaire producten en ondernemers.
- **Circuit:** De Kringwinkel Antwerpen heeft een concessie van 50 jaar op het gemeenschapscentrum en blijft verantwoordelijk voor Circuit. Het project heeft ons geleerd dat het circulaire belevingscentrum maar werkt als we vertrekken van het sociale aspect, de community. In Circuit komen onder andere een koffiebar, kapperszaak, bloemenwinkel, textielatelier,...
- **Circulair Zuid-app:** de app blijft bestaan via een nieuwe versie die voor heel Vlaanderen beschikbaar zal zijn. Steeds meer mensen krijgen digitale water-, gas- en elektriciteitsmeters. Gebruikers kunnen die data koppelen aan de app om hun verbruik te monitoren. Fluvius zorgde er al voor dat zijn klanten hun gas- en elektriciteitsdata kunnen koppelen de app. Er lopen onderhandelingen met andere nutsbedrijven. In de toekomst kunnen ook andere data zichtbaar gemaakt worden in de app.
- **Community:** uit Circulair Zuid groeide een kern van enthousiaste buurtbewoners die zelf initiatieven nemen.

- **FC Minder Afvalcampagnes:** we leerden dat deelnemers heel enthousiast werden van de weekuitdagingen, van het platform waar ze elkaar konden inspireren én vooral veel bruikbare tips kregen.
- **Samentuin:** de gemeenschappelijke moestuin blijft bestaan op het terrein van de serviceresidentie Domitys. De deelnemende bewoners kweken er groenten en composteren er met de hulp van Posthof vzw.
- **Coöperatieve buurtenergiegroep:** de gemeenschappelijke zonnepanelen zijn geïnstalleerd en de coöperatieve is opgericht. Met de opbrengsten van de zonne-energie zal de groep investeren in de duurzaamheid van de wijk. De communitymanager van Circuit blijft de groep de komende jaren ondersteunen. Ecopower zal hen adviseren bij grote projecten.

Woon of werk je in Antwerpen en heb je zin gekregen om ook je steentje bij te dragen?

Antwerpen voor klimaat

Antwerpen wil tegen 2050 geen broeikasgassen meer uitstoten(klimaatneutraal) en de stad weerbaar maken voor de klimaatgevolgen. Een heel aantal zaken die ook in Circulair Zuid gebeurden, kunnen daarbij helpen: hergebruik van materialen en recuperatie van water, energiebesparing en alternatieve energie zoals warmtenetten en zonnepanelen. Benieuwd wat we tegen 2050 nog kunnen doen? Lees meer op

www.antwerpenmorgen.be/nl/projecten/klimaatplan-2030/over. [andere URL vanaf 1 juli?]

EcoHuis

Plannen om te bouwen of te verbouwen? In het EcoHuis in Antwerpen kun je terecht voor informatie over wetgeving en subsidies rond klimaatbestendige woningen.

Lees meer op www.antwerpen.be/nl/overzicht/ecohuis-antwerpen/.

Circuit

Circuit wordt dé hotspot voor circulariteit. Je laat er je fiets herstellen, gaat er naar een natuurlijke kapper, drinkt er fairtrade koffie en shop er tweedehands en circulair. Circuit organiseert er ook workshops om meer materialen te hergebruiken en te herstellen.

Ontdek alle activiteiten op <https://circuitantwerpen.be/>.